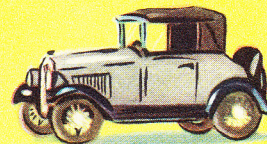


HENRY FORD



DOCUMENTAIRE N. 637

On peut dire que, même pour ceux qui ne s'occupent ni de moteurs ni de voitures, le nom de Ford est synonyme de mécanique d'automobile, car la vie de cet homme s'identifie pour ainsi dire avec l'histoire de l'industrie automobile, dont peut à juste titre le considérer comme un des principaux créateurs.

A notre époque, où la vitesse des moyens de communication a considérablement diminué les distances, il est difficile de réaliser pleinement qu'en un demi-siècle l'homme a gagné la bataille contre le temps et la distance. Les routes, les véhicules et les vitesses du début de notre siècle nous semblent déjà des choses bien lointaines. Ce rapide et extraordinaire progrès a été rendu possible grâce à une élite audacieuse qui a mis intelligence, génie et activité au service de l'humanité en quête d'échanges toujours plus rapides de marchandises, de relations et, par conséquent, de connaissances. Parmi ces pionniers, Henry Ford est sans conteste un personnage de premier plan. Il naquit le 30 juillet 1863 près de Dearborn dans le Michigan. Son père, William Ford, était arrivé en Amérique de son Irlande natale seize ans plus tôt, pour rejoindre des parents qui s'étaient établis dans cette région. Depuis quelques années, la forêt avait, dans ce pays, dû céder son domaine aux champs cultivés. Travaillant dans la ferme de son père, William s'occupa en plus en tant que charpentier dans d'autres exploitations; il était intelligent et actif et il fut rapidement en mesure d'acheter un terrain lui appartenant en propre et de fonder rapidement une famille. Il épousa une jeune orpheline qui avait été adoptée par une famille aisée d'émigrants irlandais, mais malheureusement elle mourut quelques années plus tard; son souvenir et ses enseignements devaient d'ailleurs laisser une trace profonde chez son fils.

Henry grandit dans le milieu serein et actif de l'exploitation agricole avec ses cinq frères. Depuis l'enfance, il manifestait un grand intérêt pour tout ce qui avait trait à la

mécanique. Son père n'était pas particulièrement satisfait de cette tendance, car il aurait préféré faire de son fils un agriculteur, mais il ne combattit pas son penchant.

Dans son autobiographie, Ford nous dit qu'il y eut deux événements importants dans sa prime jeunesse: le cadeau d'une montre, et la vue d'un véhicule qui n'était pas tiré par des chevaux, mais mû par la vapeur.

C'est alors qu'il se rendait à Détroit en compagnie de son père qu'il rencontra ce véhicule; le chauffeur s'étant arrêté pour laisser passer leur voiture, l'enfant engagea tout de suite une conversation animée avec lui, le harcelant de questions sur le fonctionnement du véhicule.

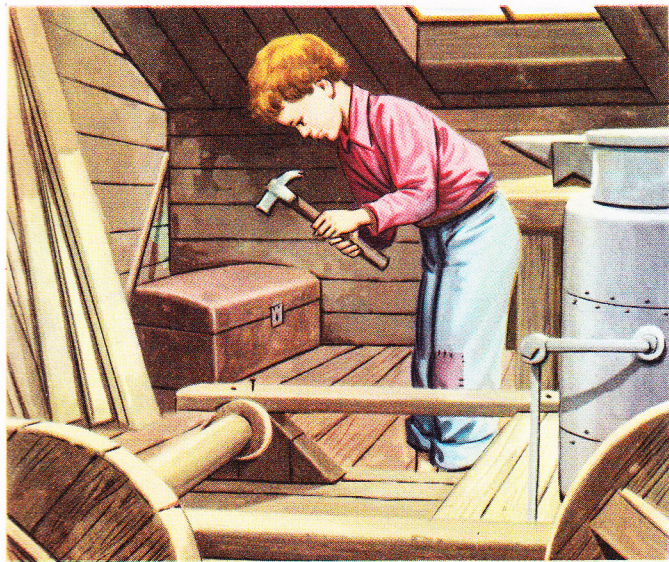
Quant aux montres, il avait pour elles une véritable passion. Ayant terminé ses études il entre comme apprenti dans différentes usines mécaniques de Détroit, et passe ses loisirs à réparer des montres dans l'arrière-boutique d'un horloger.

Ayant terminé sa période d'apprentissage à Détroit, Henry Ford travailla au montage et à la réparation de machines routières pour le compte de la Société Westinghouse. On utilisait ces véhicules pour la traction de poids lourds et pour déplacer d'une ferme à l'autre les batteuses.

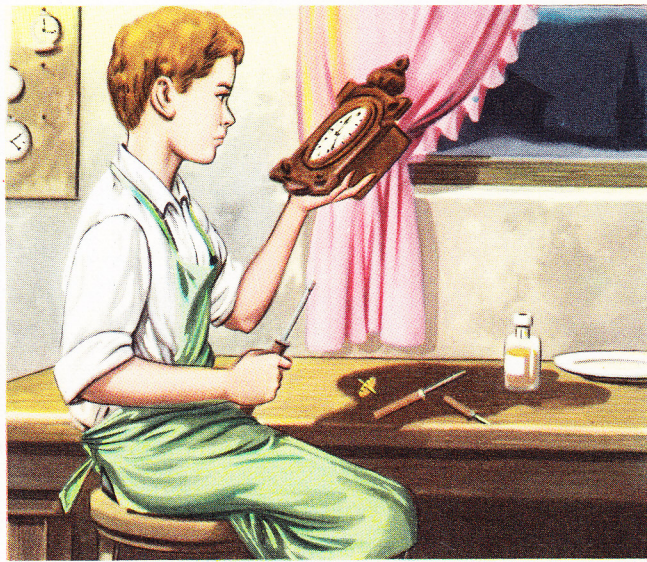
Le jeune Ford avait déjà remarqué à cette époque que dans les champs le travail nécessaire était disproportionné avec les résultats obtenus.

Remplaçant le véhicule à chevaux, il pensait alors au moyen de rendre moins pénible ce travail des agriculteurs en le faisant accomplir par les moteurs et les machines en acier.

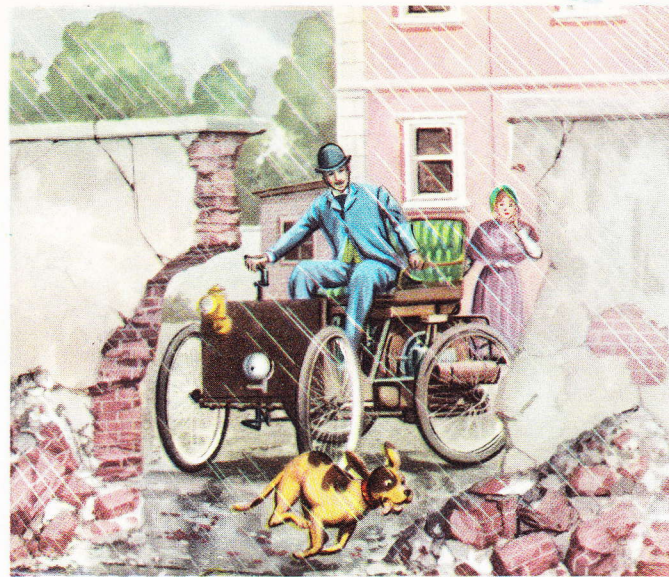
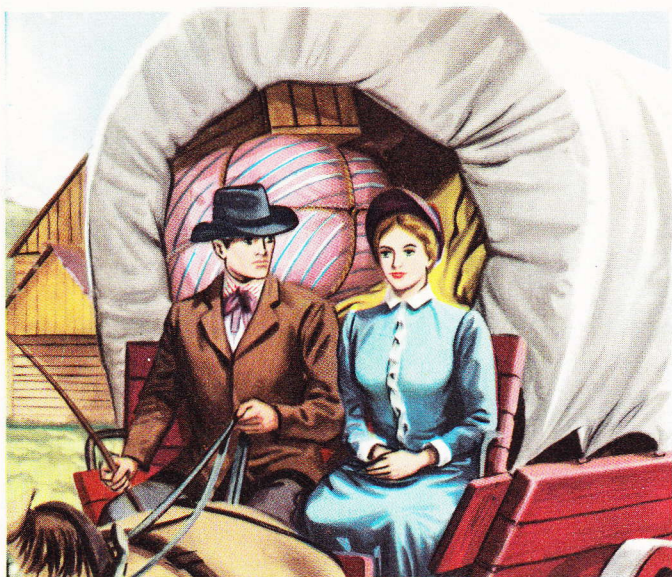
Plus tard, les circonstances l'amènèrent à la construction d'un véhicule pour se déplacer sur route. Depuis des années déjà, on parlait de voitures sans chevaux; en Europe, on avait construit de semblables machines, actionnées d'abord à la vapeur puis ensuite au gaz, et même, dans certaines régions des Etats-Unis, les tentatives en ce sens se poursuivaient.



C'est en 1863 que naquit Henry Ford, dans une famille d'origine irlandaise qui s'était établie en Amérique, dans les terres fertiles bordant le fleuve Détroit. De très bonne heure, l'enfant révéla un penchant pour la mécanique et l'outillage. Dans l'atelier qu'il avait installé dans sa petite chambre, il commença à fabriquer des objets et des machines rudimentaires.



Ce sont surtout les montres et leur mécanisme délicat qui retenaient l'attention de Ford et, sans guide, il parvint à acquérir une telle habileté qu'il finit par se consacrer tout entier à ce travail. Son père pourtant voulait faire de lui un bon agriculteur. C'est alors que l'enfant quitta sa demeure et, s'étant rendu à Détroit, il s'orienta vers l'horlogerie.



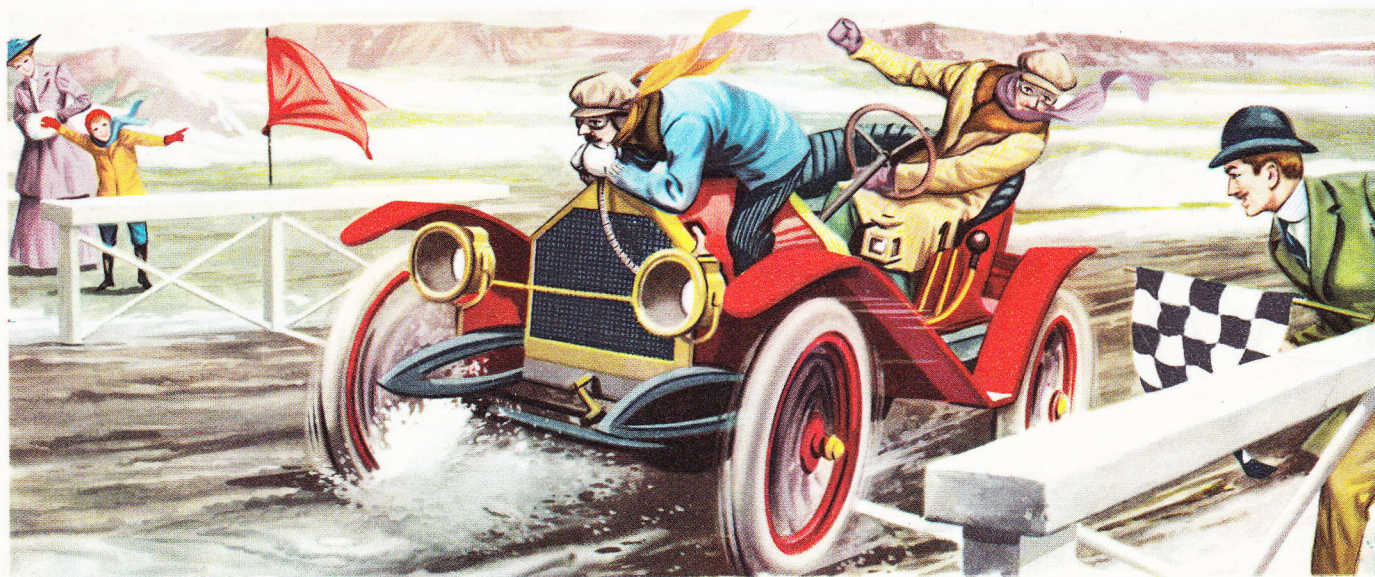
De retour à la ferme paternelle, Henry Ford se maria et obtint de son père l'octroi d'un vaste terrain où il put construire lui-même sa maison. Il eut alors le loisir de s'adonner à ses expériences sur la construction des machines à vapeur. Mais il désirait surtout fabriquer un moteur fonctionnant au gaz inflammable ou à l'essence. C'est pour cette raison qu'un jour Ford abandonna ses terres et, sur un chariot, il partit en direction de Détroit.

Ford utilisa tout le temps dont il disposait pour continuer ses expériences, jusqu'au jour, où sa création fût enfin au point. Mais au moment d'effectuer les premiers essais, Henry Ford constata que son automobile ne pouvait sortir de la cour de sa maison, car elle était entourée d'un mur solide. Il ne lui resta plus alors qu'à en abattre une partie pour sortir, par une pluie battante, faire admirer de tous les habitants de la ville sa géniale construction.

Henry Ford avait acquis la conviction, à la suite de ses propres expériences, qu'il fallait éliminer la vapeur en tant que force motrice pour la machine qu'il projetait de construire. Il fut par hasard convoqué à Détroit pour réparer une nouvelle machine, de construction allemande, fonctionnant à la vapeur d'essence; il put ainsi étudier son fonctionnement et décida d'en construire une de ses propres mains. Il était revenu à la ferme paternelle, où il pouvait disposer d'un atelier pour y tenter ses expériences. Pendant quelques années pourtant, sa carrière de mécanicien allait être interrompue, car un fait nouveau l'avait bouleversé. Il avait fait la connaissance de la fille du propriétaire d'une ferme voisine, Claire Bryant, et il avait l'intention de l'épouser. Il accepta donc la proposition de son père qui lui offrait 16 hectares de bois, car il pensait que la coupe des arbres allait lui four-

nir les moyens de subvenir aux besoins de sa famille. Il installa donc une scierie rudimentaire, et c'est avec son propre bois qu'il bâtit sa maisonnette. Naturellement, près de sa demeure il y avait un atelier, où Ford ne se lassait pas de faire des nouveaux essais de moteurs, encouragé d'ailleurs par sa femme.

Mais il n'était pas taillé pour la vie rustique, et il accepta finalement un poste d'ingénieur mécanicien à la Detroit Edison Company, revenant une nouvelle fois en ville. Il consacrait ses loisirs à dessiner et à élaborer les détails de la voiture automobile qu'il voulait mettre au point. Au printemps de l'année 1889 elle était réalisée. Bien des détails pourtant restaient encore à mettre au point. En ces années d'expansion et de développement de toutes sortes d'industries, Détroit aussi était devenu un centre industriel important. Ford



Le succès qui salua la sortie de la première voiture de Ford ne fit qu'augmenter, si bien qu'il en vint à constituer une société après avoir, avec succès, participé à une compétition. En même temps les premiers soucis se manifestaient, car ses ennemis se liguèrent contre lui. Ces difficultés ne firent pas reculer Ford, qui défia ses adversaires, prouvant que ses voitures étaient bien les plus rapides. Grâce à une nouvelle automobile à moteur surpuissant, il parvint à battre le record de la course sur un mille; peut-être le dut-il aussi à son mécanicien qui, assis sur le capot du véhicule, se chargeait de souffler fortement dans un tube en communication avec le réservoir à essence pour favoriser l'afflux de carburant au carburateur.



La Société Ford progressait à pas de géant, et ses nouveaux modèles faisaient rapidement la conquête du public. La puissance des automobiles Ford était confirmée par les épreuves où elles étaient engagées avec succès. Deux modèles de la série T, sortie des usines en 1908, disputèrent une épreuve qui se déroula sur un parcours très accidenté et par un temps très mauvais. Une des autos Ford alla heurter un rocher et il fallut une journée pour la remettre en état de marche; l'autre, après vingt jours de course remporta cette épreuve écrasante.

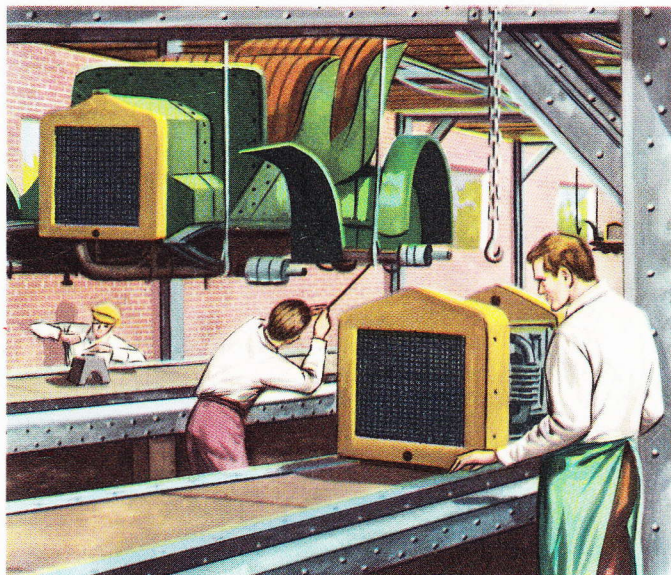
trouva donc les encouragements pour son travail, et rencontra là des hommes qui allaient se joindre à lui pour une collaboration constructive. On était à la veille de l'ère de l'automobile, destinée à transformer profondément l'industrie et la vie sociale, surtout aux Etats-Unis, où les grandes distances entre les centres urbains et le manque d'un véritable réseau routier faisaient encore plus ressentir ce besoin de transport rapide, indépendant du réseau ferré.

C'est en France, en 1894, qu'eut lieu la première course entre « voitures sans chevaux », et l'année suivante une compétition analogue fut organisée également en Amérique. De ce fait, inventeurs et mécaniciens avaient eu l'occasion de prendre contact et de se rendre compte de l'état du problème. Ford suivait avec le plus grand intérêt tous les progrès accomplis dans le domaine de l'automobile, car il se rendait compte des possibilités de perfectionnement et de développement de cette invention récente.

Ayant vendu sa première automobile, il se mit à en cons-

truire une autre, visant alors à obtenir surtout une plus grande légèreté. Déjà à cette époque il envisageait la production en grande série, et quand quelques financiers se déclarèrent prêts à lui accorder du crédit, il quitta la Compagnie d'Electricité pour se consacrer uniquement à la fabrication de ses modèles. Une première société fut constituée où Ford était l'ingénieur en chef et avait droit à une modeste participation aux bénéfices. Les idées financières des actionnaires chagrinaient d'ailleurs le jeune Ford, qui entendait établir son industrie sur des bases totalement nouvelles. Il quitta donc la société, loua un local en briques et y continua ses études de moteurs concrétisant ses idées de construction d'une nouvelle voiture. Elle vit le jour, remportant même une brillante victoire au cours d'une compétition. Immédiatement après, en 1903, la Ford Motor Company était fondée, premier noyau de la plus importante usine d'automobiles du monde.

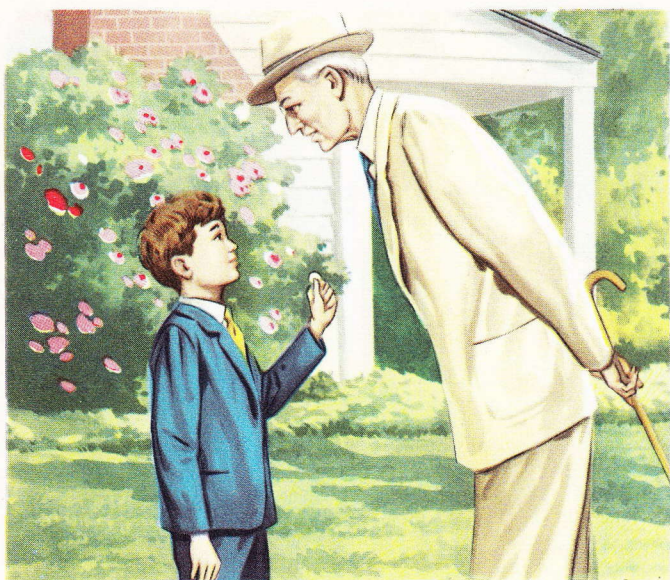
La nouvelle société effectua immédiatement des ventes importantes, qui lui permirent de se développer sans avoir



Le but de Ford n'était pas de créer des automobiles de luxe mais des voitures à la portée du plus large public. Grâce à un système de production en série, inauguré dans ses usines, il parvint à produire des types de véhicules dont la solidité ne le cédait en rien aux autres et dont le prix, par contre, était fort bas pour l'époque. C'est ainsi que sont nées les premières autos de série.



Ayant connu le plus grand succès dans le secteur de l'automobile, Ford décida d'investir d'immenses capitaux dans une autre chaîne d'usines industrielles. A la déclaration de la Seconde Guerre mondiale naquirent les premières usines d'avions de bombardement, de navires, de camions et de tanks, dans le temps même où le génie inventif de Ford mettait au point, sans arrêt, de nouvelles productions de ce type.



Un jour en se promenant avec son petit-fils, Henry Ford constata que ce dernier avait laissé tomber une piécette de bronze, et il se baissa pour la chercher. Surpris, son petit-fils lui demanda pourquoi il attachait tellement d'importance à ce modeste sou. Le grand-père lui expliqua alors qu'il fallait y tenir du fait qu'il était en bronze, et il en profita pour dire à l'enfant quels usages il aurait pu en tirer s'il en avait disposé sur une île déserte.

recours aux crédits bancaires; mais à ses débuts elle eut à faire face aux menaces d'une association de constructeurs d'automobiles qui prétendaient s'être assuré le brevet de base pour la construction de tous les types de voitures. Henry Ford lutta avec succès contre cette tentative d'hégémonie, et elle cessa après un procès qui avait duré des années.

Pendant ce temps, le nombre des usines d'automobiles avait augmenté considérablement, et Détroit était devenu un centre principal de la nouvelle industrie. Aucune usine n'était pourtant, à l'époque, en mesure de mener à bien la construction complète d'une automobile devant notamment s'adresser à des maisons spécialisées pour la fourniture des roues et de la carrosserie. L'idée de Ford était de sortir une voiture légère, simple, à un prix abordable. Il décida donc de construire lui-même toutes les pièces de sa voiture, suivi d'ailleurs dans cette voie par les autres constructeurs.

Au fur et à mesure que l'usine se développait surgissaient des problèmes de production de plus en plus complexes. La production en série, qu'il sut mettre au point, signifia la simplification des plans, la standardisation des pièces dont la voiture était composée, l'étude de la vitesse de production à la chaîne, en un mot la création d'une production taylorisée fondée sur des données scientifiques. Cet aspect de l'activité de Henry Ford fait de cet homme un des pionniers de l'industrie moderne. Ford apporta encore une autre innovation en mettant l'automobile à la portée des bourses même modestes, car il créa de la sorte une véritable révolution tant économique que sociale.

Henry Ford fut le premier, en 1914, à adopter la journée de travail de huit heures et fixa un salaire de base minimum avec, d'autre part, la participation du personnel aux bénéfices, devenant, de ce fait, une manière de héros populaire pour des millions de travailleurs dans le monde entier.

Ford fut, bien sûr, aidé dans la création d'une organisation industrielle assez complexe par des collaborateurs de talent, dans le domaine technique aussi bien que dans celui de l'organisation. Parmi ces derniers, nous citerons son fils Edsel et, après sa mort, son petit-fils Henry. Henry Ford mourut à Détroit en 1947. Ce fut une personnalité d'une intelligence originale et puissante. Impulsif et généreux, mais parfois aussi tyrannique, il réalisa des bénéfices extraordinaires, mais les consacra à la modernisation de ses usines.

ENCYCLOPÉDIE EN COULEURS

tout connaître

ARTS

SCIENCES

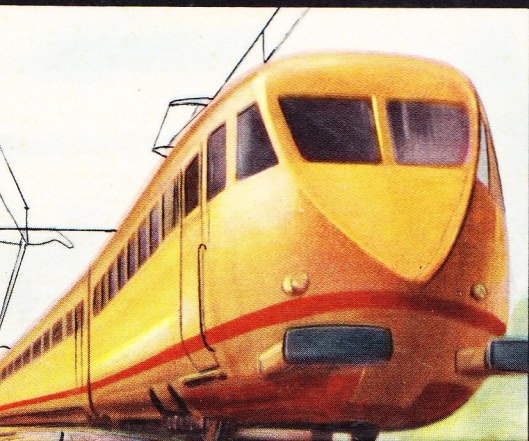
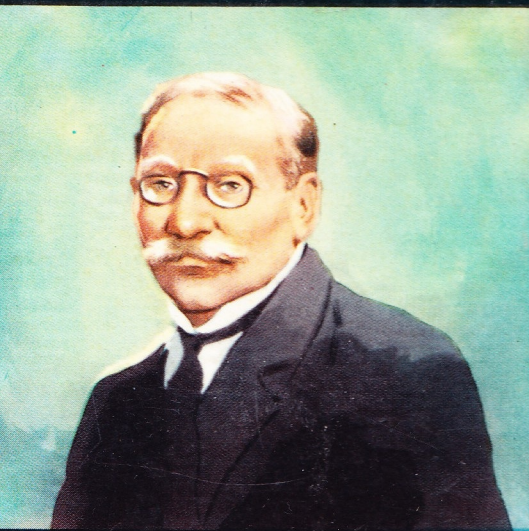
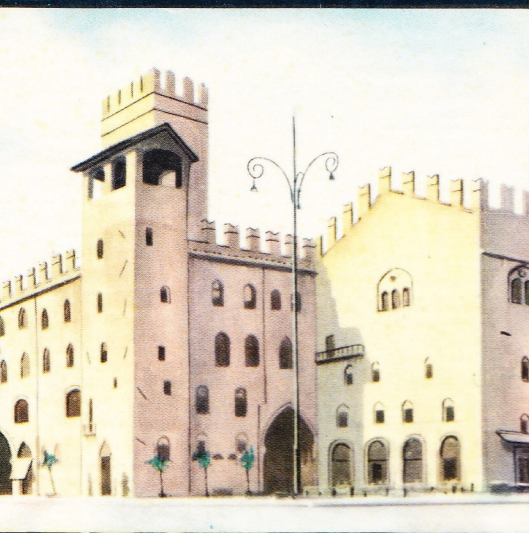
HISTOIRE

DÉCOUVERTES

LÉGENDES

DOCUMENTS

INSTRUCTIFS





VOL. X

TOUT CONNAITRE

M. CONFALONIERI - Milan, Via P. Chièti, 8, - Editeur

Tous droits réservés

BELGIQUE - GRAND DUCHÉ - CONGO BELGE

AGENCE BELGE DES GRANDES EDITIONS s. a.

Bruxelles